



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

armasuisse
Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Topografie

Digitalisierung von Karten und Luftbildern bei swisstopo

Thomas Klöti
Bundesamt für Landestopografie swisstopo,
Wabern



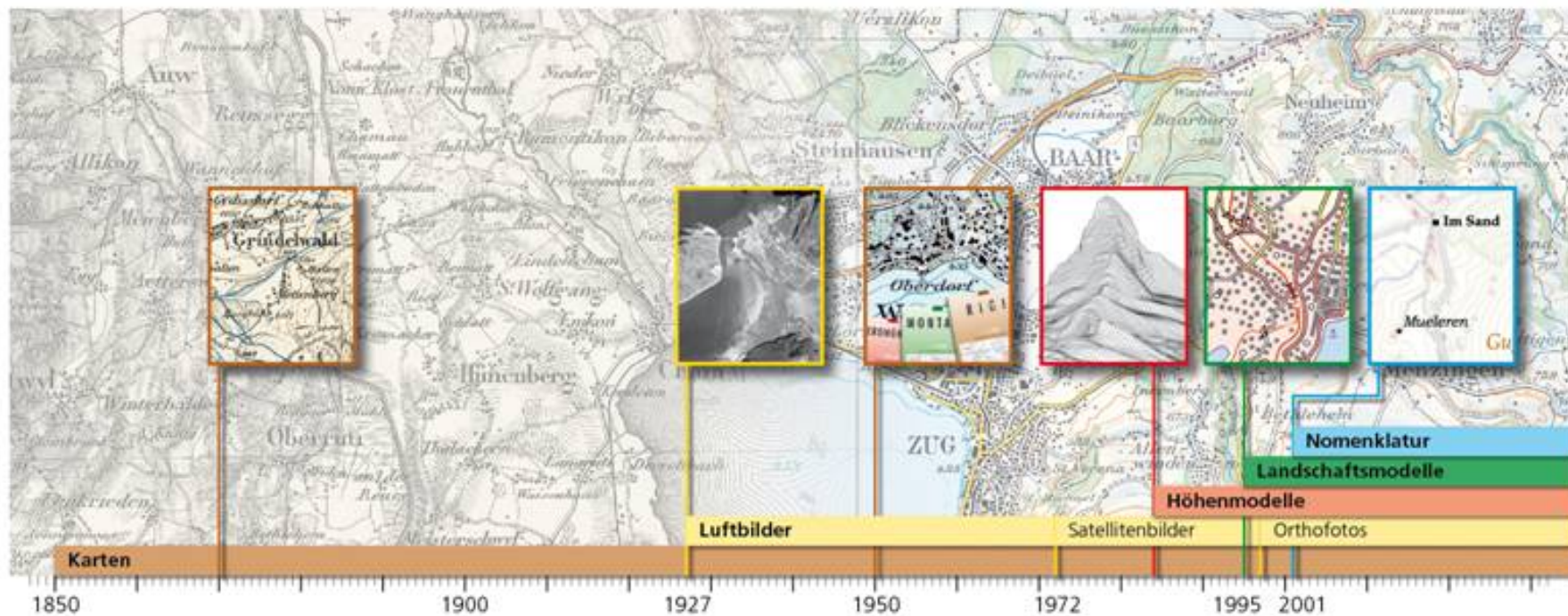
Vision swisstopo 2015

- Für swisstopo gilt folgende Vision für den Zeithorizont 2015:
- Als Geoinformationszentrum des Bundes ...
 - produzieren wir räumliche Referenzdaten und daraus abgeleitete Produkte von hoher Qualität;
 - koordinieren wir die Aktivitäten für Geobasisdaten des Bundesrechts und erleichtern deren breite Nutzung;
 - gewährleisten wir die Bereitstellung von Daten und Grundlagen für ein Monitoring über die räumliche Entwicklung in der Schweiz.



Archivierte Zeitreihen

Analoge Archive:
~ 490'000 Luftbilder
~ 55'000 verschiedene Karten





Handlungsbedarf

1. Konservieren
2. Metadaten erfassen
3. Digitalisieren

▪



Kartensammlung swisstopo

- **Ziel**
 - Landeskartenwerke in einem definitiven Standardformat scannen, georeferenzieren, archivieren und kommerziell vertreiben
- **Realisierung**
 - Ab 2002: Siegfriedkarte digital (Auftrag Bibliotheken), Dufourkarte digital, Landeskarten digital, Karten der Festungsgebiete digital usw. durch das GDZ (Grafisches Datenzentrum der swisstopo)



Produkt Historische Karten

UBDESKTOP - Citrix Online Plug-In

swisstopo: Siegfriedkarte - Windows Internet Explorer bereitgestellt von Universitätsbibliothek Bern

http://www.swisstopo.admin.ch/internet/swisstopo/de/home/products/maps/hist/siegfried...

Google, GMail, FreeMail, kostenlose Em..., Mein Breitschreff, BREITSCH TRÄFF - Administ...

Bundesverwaltung admin.ch
Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport
Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Startseite | Übersicht | Kontakt | Wo finde ich was? | Français | Italiano | English


Aktuell | Themen | **Produkte** | Interaktive Anwendungen | Dokumentation | Dienstleistungen | Über swisstopo

Suche bei swisstopo
 Suchen
[Erweiterte Suche](#)

Karten
Freizeitkarten
Landeskarten
Swiss Map
Swiss Map online
Swiss Map Mobile
Übersichtskarten
Geologische Karten
Aeronautische Karten
Historische Karten
Einst und jetzt
Alte Landeskarten
Siegfriedkarte
Download-Seite
Dufourkarte
Dufour Map - Interaktiv
Dufourkarte - Faksimile
Militärische Karten
Atlanten
Bilder
Landschaftsmodelle
Höhenmodelle
3D-Visualisierungen
Luftfahrthindernisse
Geodätische Software
Dienstleistungen
Lehr- und Hilfsmittel
Downloads
Kostenlose Geodaten

Startseite > Produkte > Karten > Historische Karten > Siegfriedkarte [Seite drucken](#)

Siegfriedkarte



[Preisliste - georeferenziert](#) [Bestellformular - georeferenziert](#)
[Preisliste - analoge Kopien](#)

Siegfriedkarte

- Die Siegfriedkarte, ein einzigartiges Kulturgut, in digitaler Form.
- Historische Kartenblätter als Basis für Studien in Landschaftsentwicklung und Geschichtsforschung.
- Mittelland, Jura und Südtessin im Massstab 1:25 000 und die Alpen im Massstab 1:50 000.
- Über 4000 Karten mit verschiedenen Nachführungsständen.

Offizieller Name: Topographischer Atlas der Schweiz (TA)

Ellipsoid: Schmidt 1928

Projektion: Flächentreue unechte Kegelprojektion

Ausgangshöhe: Repère Pierre du Nilton 376,86 m. ü. M. = 'alter Horizont'

toposshop

Kontakt / Vertrieb

Digitale Daten
Bundesamt für Landestopografie
Kundenauffrage Kartografie
Seltgenstr. 264
CH-3084 Wabern
Tel. +41 31 963 21 74
Fax +41 31 963 24 59
karto@swisstopo.ch

Analoge Kopien
Bundesamt für Landestopografie
Kartensammlung
Seltgenstr. 264
CH-3084 Wabern
Tel. +41 31 963 21 11
Fax +41 31 963 24 59
kartensammlung@swisstopo.ch

Dokumentation

Start | Tagung der Kom... | Wollenbüttel_s... | Posteingang - Mi... | Posteingang - M... | 03 Präsentationen | swisstopo: St... | Clipboard01 - Inf... | Clipboard01 - Inf... | 15:05 14.06.2011



Integration in Prodas und Toposhop

UBDESKTOP - Citrix Online Plug-In

toposhop: Kartensuche - Windows Internet Explorer bereitgestellt von Universitätsbibliothek Bern

http://www.toposhop.admin.ch/de/shop/products/maps/nameSearch

Google | GMail | FreeMail | kostenlose Em... | Mein Breitschreff | BREITSCHE TRAFF - Administ...

Bundesverwaltung admin.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Startseite | Kontakt | Geschäftsbedingungen | swisstopo.ch

Produkte | Blattübersicht | **Kartensuche** | Mein Konto

Suche nach Namen
Name beginnt mit...
bern

Eintrag wählen

- Bern (Bern, BE)
- Bern Arena (Bern, BE)
- Bernacher (Villmergen, AG)
- Bernalten (Niederweningen)
- Bernarde (San Vittore, GR)
- Bernasch (Alto Malcantone)
- Bernau (Leibstadt, AG)
- Bernbrugg (Rüte, AI)
- Bernbrugg (Trogen, AR)
- Bernbrugg (Gais, AR)

Abkürzungen:
T: Wanderkarte (z.B. 284T)
S: Skitourkarte (z.B. 284S)
☒ Zusammensetzung

Kartensuche

Warenkorb

Anzahl	Betrag Total
0 Artikel	0.00 CHF

[Warenkorb ansehen](#)

Mit dieser Funktion können Sie alle swisstopo-Karten finden, auf denen der gesuchte Ort eingezeichnet ist. Ein ideales Hilfsmittel für die Vorbereitung Ihrer Ausflüge!

Bern (Bern, BE) erscheint auf folgenden Kartenblättern

Menge	Nr.	Name	Stückpreis
<input type="text"/>		Landeskarte 1:25 000	
<input type="text"/>	1166	Bern	14,00
<input type="text"/>		Landeskarte 1:25 000 Zusammensetzungen	
<input type="text"/>	2502	Bern und Umgebung	25,00
<input type="text"/>		Landeskarte 1:50 000	
<input type="text"/>	243	Bern	14,00

Start | Tagung der Kommis... | Wollenbüttel_swis... | Posteingang - Micro... | Posteingang - Micro... | 03 Präsentationen | toposhop: Karte... | Clipboard01 - IrfanV... | 15:12 14.06.2011

Start | UBDESKTOP - Citrix O... | Lokaler Datenträger (... | map.geo.admin.ch - ... | 15:12



Geobasisdaten des Bundesrechts

SR 510.620 Anhang 1 Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts (Verordnung über Geoinformation) - Mozilla Firefox

http://www.admin.ch/ch/d/sr/510_620/app1.html

Seiten-Ladefehler

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Die Bundesbehörden der Schweizerischen Eidgenossenschaft

tsite | Übersicht | Kontakt | Glossar |

Deutsch | Français | Italiano | Rumantsch | English

Die Bundesbehörden Dokumentation Dienstleistungen Über dieses Portal

Startseite > Gesetzgebung > Systematische Sammlung > Landesrecht > Deckblatt > SR 510.620 Verordnung über Geoinformation

Seite drucken

Erweiterte Suche

suchen

Landesrecht

Systematische Sammlung

SR News

Erläuterungen

Stichwortverzeichnis

Internationales Recht

Aufgehobene Erlasse

Anteilige Sammlung

Bundesblatt

Bilaterale Abkommen

Vernehmlassungen

Ausserparlamentarische Kommissionen

Stimmrechnung

Stimmungen

Diensteinformationen

Dikationen

Anhang 1¹

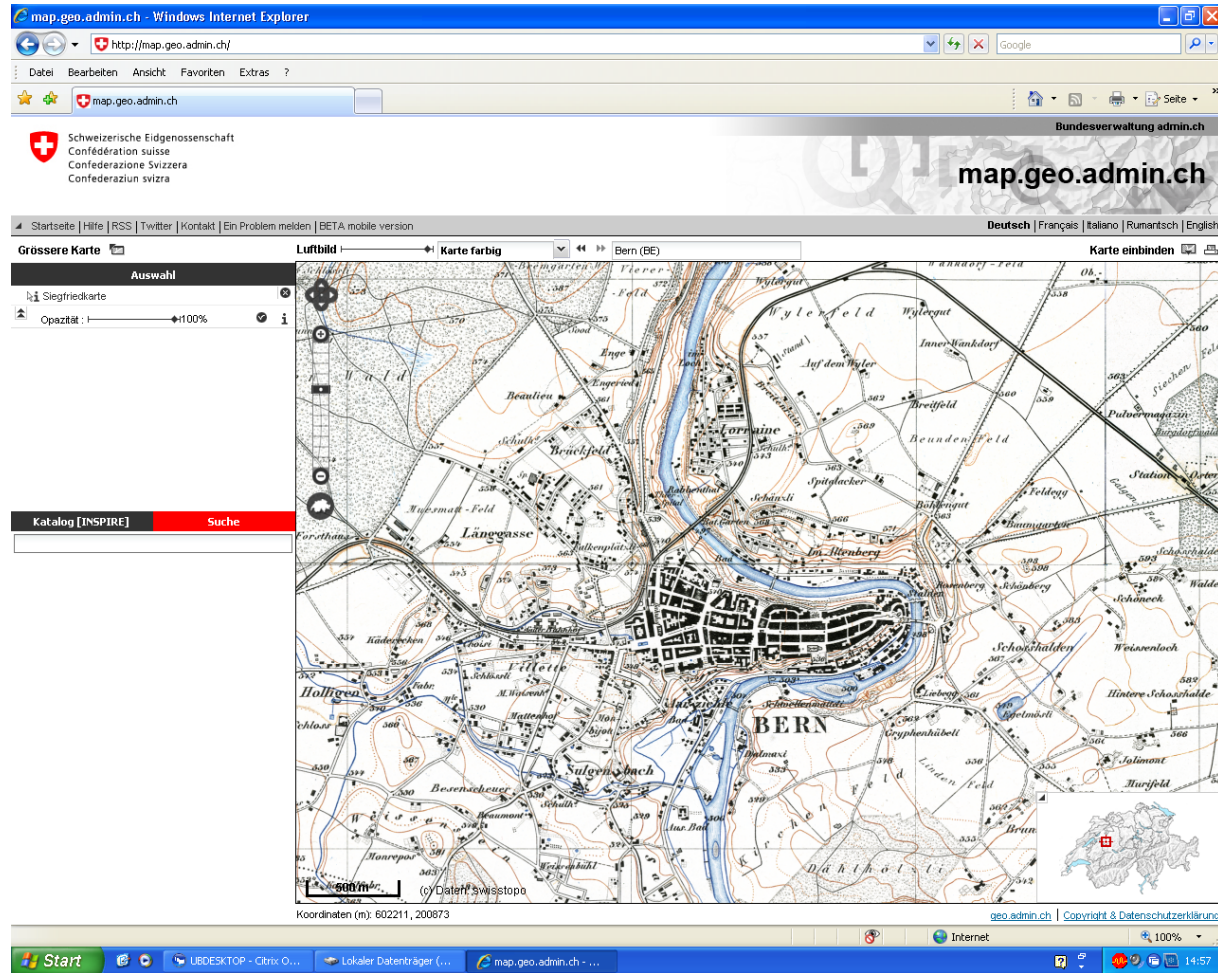
(Art. 1 Abs. 2)

Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts

Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Zuständige Stelle (SR 510.62 Art. 8 Abs. 1) [Fachstelle des Bundes]	Georeferenzdaten	ÖREB Kataster	Zugangsberechtigungsstufe	Download-Dienst	Identifikator
Übereinkommen zum Schutz des Kultur- und Naturgutes der Welt (UNESCO Weltkulturerbe)	SR 0.451.41	BAFU			A	X	1
Übereinkommen über	SR 0.451.45	BAFU			A	X	2



Visualisierung auf map.geo.admin.ch





Objektinformation

Blattnummer, Blattbezeichnung, Datenstand, Link zum Bibliothekskatalog

The screenshot shows the map.geo.admin.ch website in a Mozilla Firefox browser. The page displays a topographic map of Bern, Switzerland. A yellow rectangular area on the map is highlighted, and a pop-up window titled 'Objektinformation' provides details for a specific location.

Objektinformation

Topographischer Atlas der Schweiz (Siegfriedkarte) (Bundesamt für Landestopografie swisstopo)

Informationen

Blattnummer	319
Blattbezeichnung	Bern
Datenstand	1870
Katalog Alexandria	Bern
	Link zum Objekt

Position

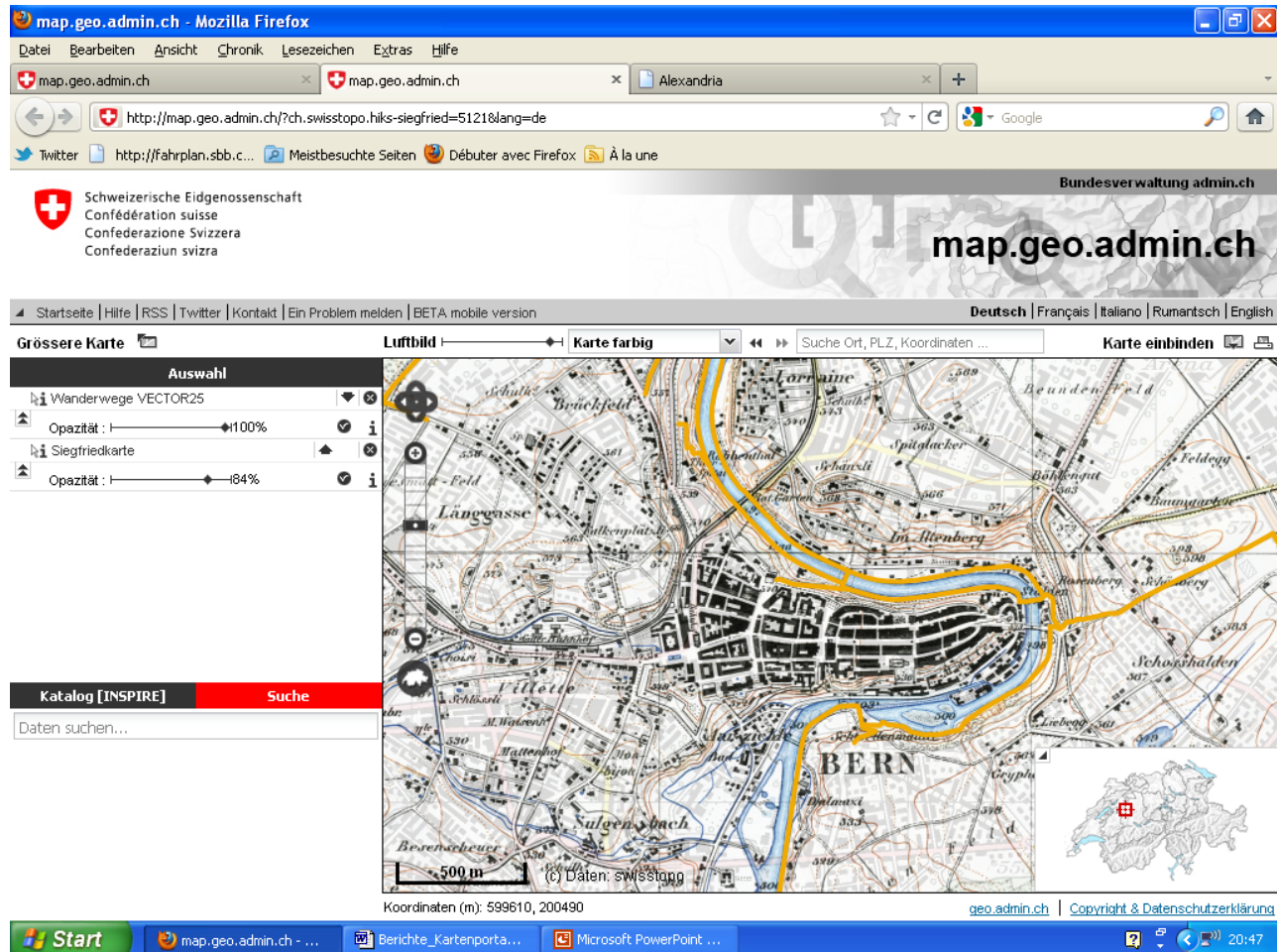
CH03	600711 199753
WGS 84	7.44797 46.94886
Höhe	534.5 [m]
	Link mit Fadenkreuz

Koordinaten (m): 604511, 199813

Copyright & Datenschutzerklärung

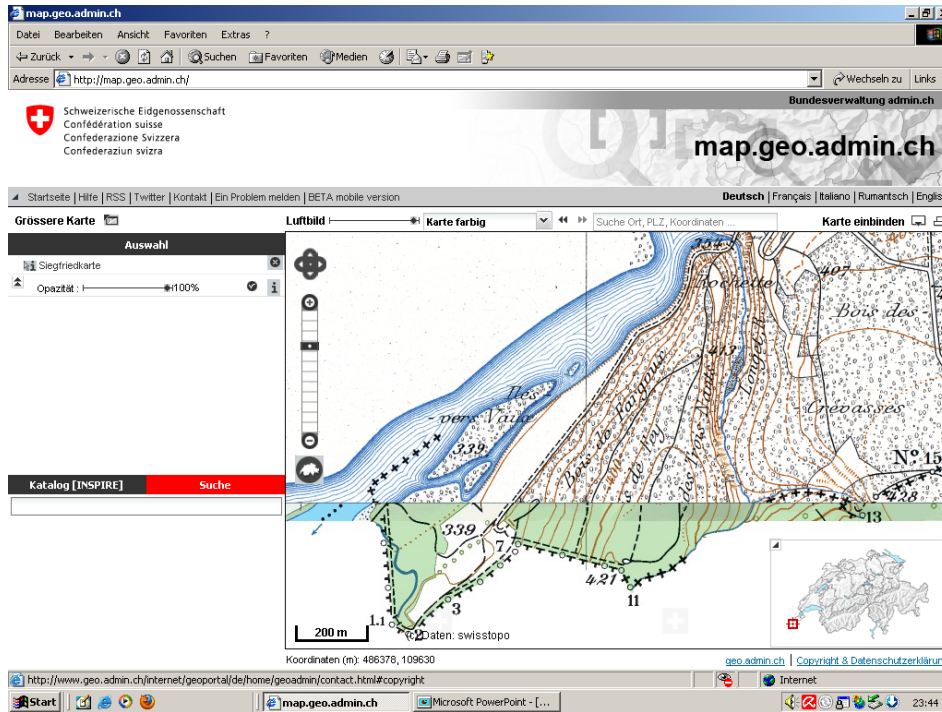


Überblendung Siegfriedkarte, moderne Landeskarte und Wanderwege

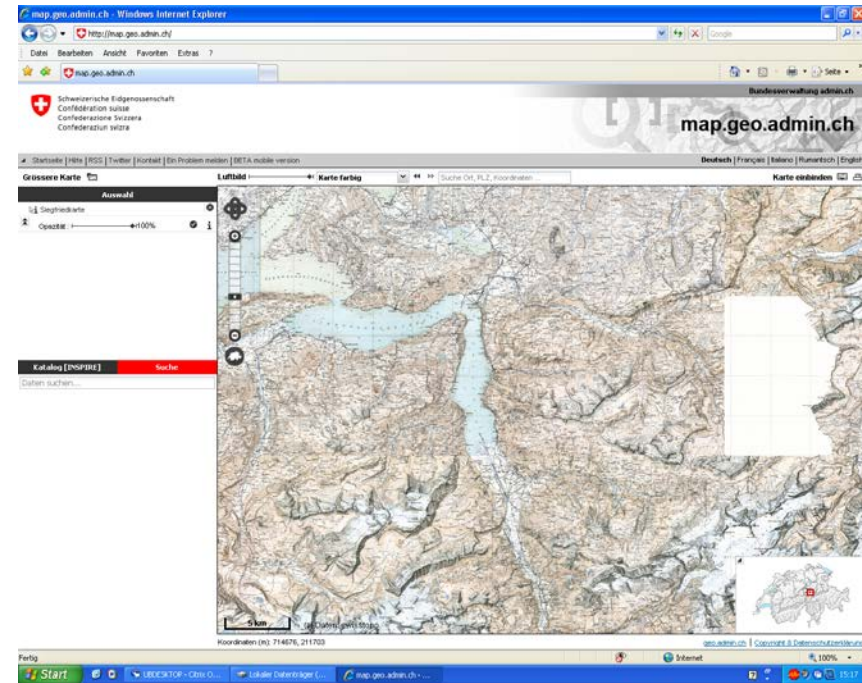




Datenabnahmeprotokoll für Siegfriedkarten in map.geo.admin.ch



Fehlende Ausbuchtungen bei einigen
Grenzblättern



Erstausgaben oder erste,
flächendeckende Erstausgaben?



Konzept Archive mit Relevanz für das Raummonitoring (RM), Ende 2007

Archivbestände	Relevanz für RM	
	Gering	Gross
ARIWA Verwaltungsarchiv	X	
Instrumentensammlung	X	
Handbibliotheken	X	
Kartenarchiv (Analoge Archive)		X
Luftbildarchiv (Analoge Archive)		X
Geodäsiearchiv		X*
Landesgeologie		X*
* Bei Teilbeständen		



2. Luftbildsammlung swisstopo

Zusammenfassung alle Archivteile

Bilder/LUBIS/Scan	ca. Anzahl 23x23 s/w	ca. Anzahl 18x18 s/w	ca. Anzahl Farbe	ca. Anzahl FIR-Diapositive	Anzahl 13x13 Glasplatten		
Teil A - 23x23	62'000	0	22'803	0	0		84'500
Teil B - 18x18	0	39'696	0	0	0		39'696
Teil C - KSL-Archiv	29'587	0	37'000	40'397	0		106'121
Teil D - Glasplatten	0	0	0	0	198'796		198'796
Teil E - Div. Archive (inkl. V+D)	50'745	3'985	0	5'016	0		59'746
Gesamt Bilder/LUBIS/Scan	142'332	43'681	59'803	45'413	198'796		490'000



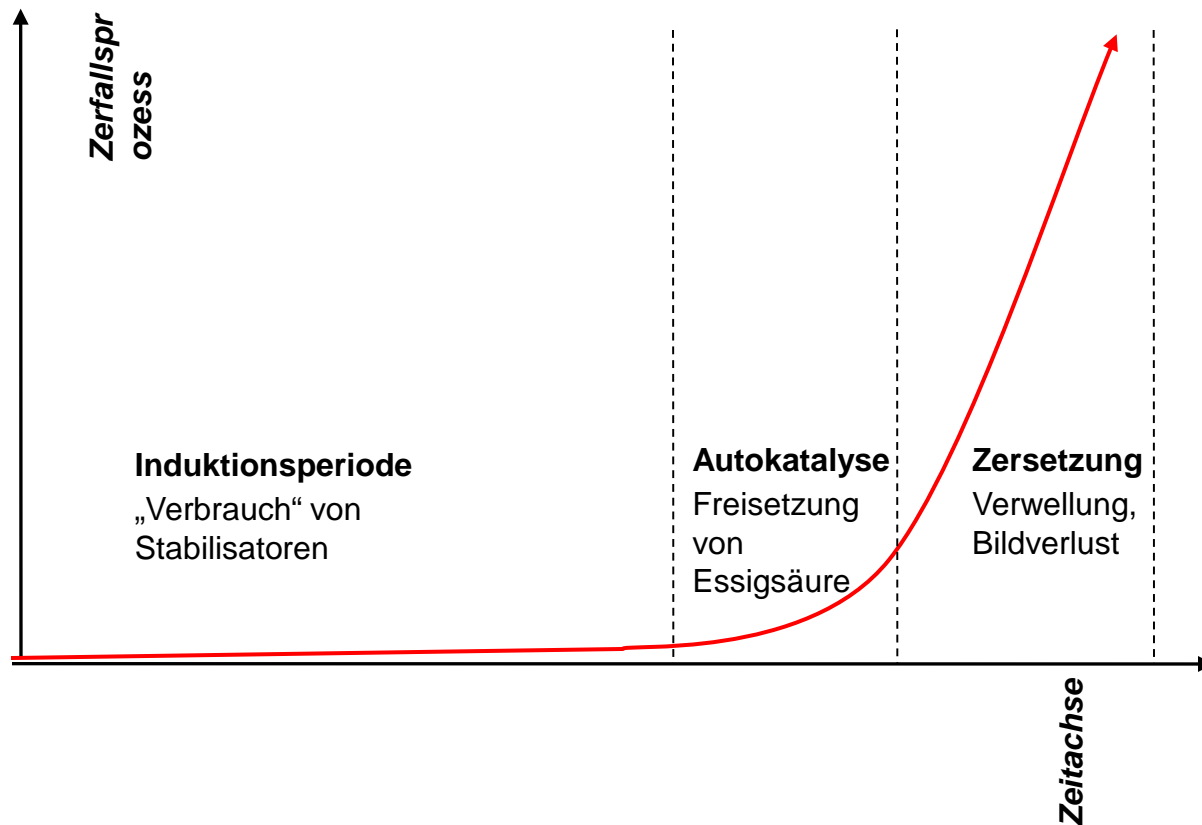
Prioritätenliste aus konservatorischer Sicht

Priorität	Objekte
1	18x18 cm / 1946–1972 Celluloseacetat
2a	Glasplatten
2b	Farbdiapositive
2c	Infrarot
3	Negative Polyester



18x18 cm Luftbilder: akute Gefährdung aus konservatorischer Sicht

Degradationsverlauf vieler Kunststoffe, z.B. Celluloseacetat





Etappierung der Vorhaben

- Erste Etappe 1.1.2008 - 31.12.2010
 - Akut gefährdeten Luftbilder 18x18 cm, 1946-1972
- Weitere Etappen (Massnahmenplan)
 - Restliche Archivteile des Luftbildarchivs





LUBIS Datenviewer

LUBIS Datenviewer - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ? Links >>

Bundesverwaltung admin.ch

Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

deutsch français english

LUBIS Datenviewer

Startseite | Uebersicht | Kontakt | Hilfe

Wählen Sie ein oder mehrere Jahre für die Darstellung der Kartenmittelpunkte aus.

2007
2006
2005
2004
2003

☒ SW
☒ Farbe
☒ Infrarot

Go

Zusatzdaten
☐ Kantone
☐ Pixelkarte 1:25 000
☐ Pixelkarte 1:50 000

Für spezielle Anfragen oder Bilder vor dem Jahr 1992, [kontaktieren Sie uns..](#)

Flugjahre der Luftbilder:
[Luftbilder in Farbe](#)
[Luftbilder in schwarz/weiss](#)

Zentrieren auf Koordinaten

Y X Go

Direkter Zugang

Suchdienste

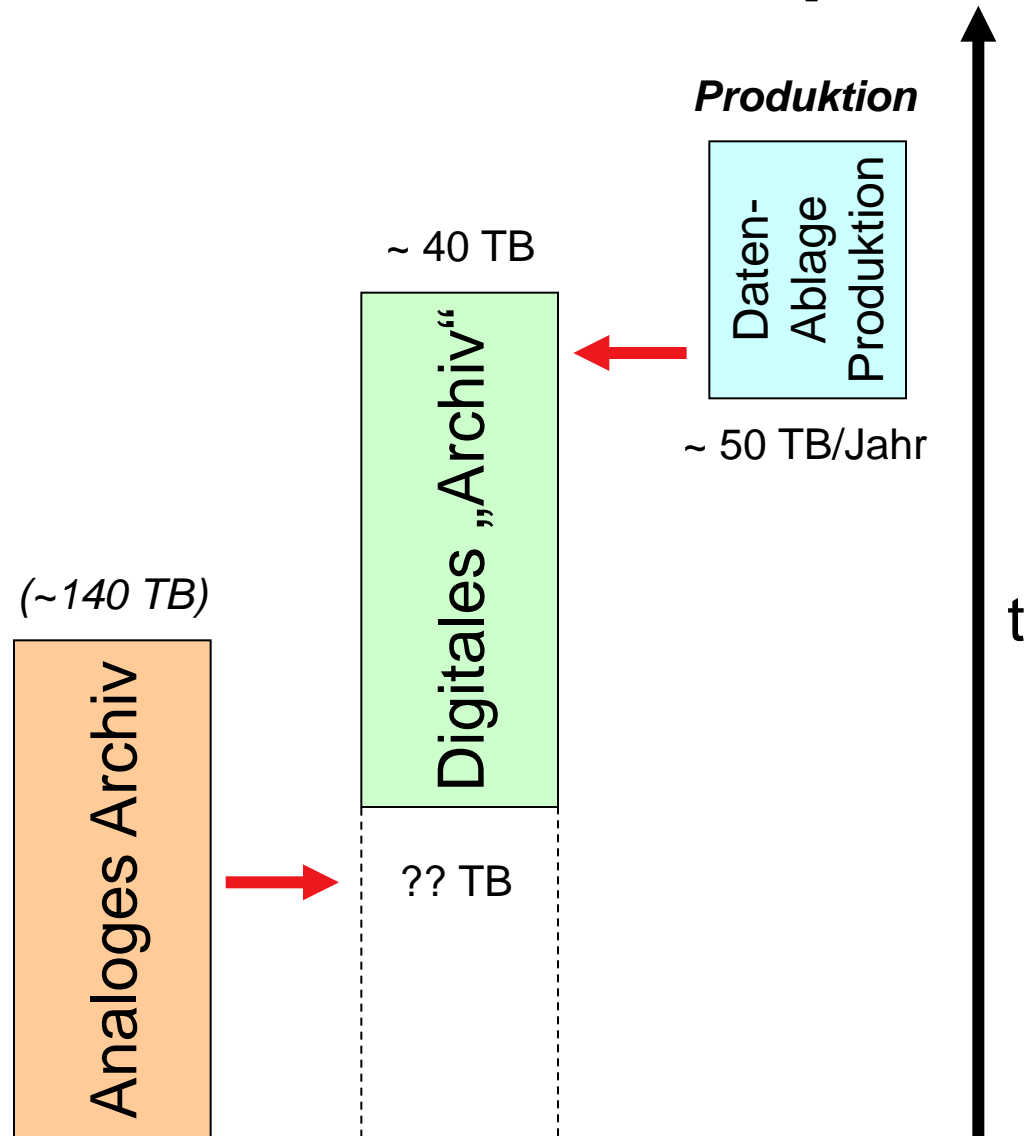
[Gemeinden - Swisssnames](#)

Koordinaten (m) 693708 / 199669

Massstab 0 15 30 45 60 75 km



Geobasisdaten swisstopo: Mengen





Nachhaltige Verfügbarkeit und Langzeitarchivierung



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

amasuisse
Bundesamt für Landestopografie swisstopo
"Die Zukunft bewahren - Archivierung von Geodaten"



**„Die Zukunft bewahren –
Archivierung von Geodaten“**

„Préserver le futur – Archivage de géodonnées“